

Internation No PCT/EP2004/010525

# A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G01F23/284

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

#### B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7-601F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

| ategory ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  | Relevant to dalm No. |  |
|-----------|---|----------------------|--|
|           | US 4 503 433 A (TOMASI ET AL) 5 March 1985 (1985-03-05) column 14, line 55 - line 66; claim 10; figure 6                                    | 1-9                  |  |
|           | US 6 538 598 B1 (WILKIE NEIL T ET AL)<br>25 March 2003 (2003-03-25)<br>column 2, line 36 - column 7, line 55;<br>figures                    | 1,8,9                |  |
| <b>\</b>  | WO 01/29523 A (SAAB MARINE ELECTRONICS AB;<br>BERGDAHL, PETER; STROEMBERG, JOAKIM;<br>MARCU) 26 April 2001 (2001-04-26)<br>claim 1; figures | 1                    |  |
|           | -/  |                      |  |

| X Further documents are listed in the continuation of box C.   | χ Patent family members are listed in annex.  |
|--|---|
| Special categories of cited documents:  A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  E' earlier document but published on or after the international filing date  L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  Po document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention.  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone.  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.  "&" document member of the same patent family |
| Date of the actual completion of the international search  19 April 2005   | Date of malling of the International search report  28/04/2005  |
| Name and mailing address of the ISA  European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  NL – 2280 HV Rijswijk  Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  Fax: (+31-70) 340-3016   | Authorized officer  Rose, A   |



Intermedial Application No PCT/EP2004/010525

| Category* Catego | C (Corn)   | C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT  |   |                            |  |  |
|--|------------|---|---|----------------------------|--|--|
| P,X WO 2004/068081 A (SAAB MARINE ELECTRONICS 1 AB; EDVARDSSON, KURT, OLOV) 12 August 2004 (2004-08-12)  |            |   | A/068081 A (SAAB MARINE ELECTRONICS VARDSSON, KURT, OLOV) ust 2004 (2004–08–12) |                            |  |  |
| P,X  WO 2004/068081 A (SAAB MARINE ELECTRONICS AB; EDVARDSSON, KURT, OLOV) 12 August 2004 (2004-08-12) page 10, line 11 - page 13, line 27; figures 1,2a-2e  |            |   |   | - Iolovaili io Cialiff No. |  |  |
|  | Category ° | Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages  WO 2004/068081 A (SAAB MARINE ELECTRONICS AB; EDVARDSSON, KURT, OLOV) 12 August 2004 (2004–08–12) |   |                            |  |  |
|  |            |   |   |                            |  |  |

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

normation on patent family members

PCT/EP2004/010525

| Patent document<br>cited in search report |    | Publication date |  |   | Publication date     |  |
|---|----|------------------|--|---|----------------------|--|
| US 4503433                                | Α  | 05-03-1985       | FR<br>DE<br>EP<br>JP                   | 2496274<br>3174430<br>0054335<br>57124269   | D1<br>A1             | 18-06-1982<br>22-05-1986<br>23-06-1982<br>03-08-1982   |
| US 6538598                                | B1 | 25-03-2003       | NONE                                   |   |                      |  |
| WO 0129523                                | A  | 26-04-2001       | SE<br>AU<br>CN<br>EP<br>JP<br>WO<br>SE | 1378640<br>1242794<br>2003512614<br>0129523 | A<br>A ,C<br>A1<br>T | 18-09-2000<br>30-04-2001<br>06-11-2002<br>25-09-2002<br>02-04-2003<br>26-04-2001<br>18-09-2000 |
| WO 2004068081                             | Α  | 12-08-2004       | US<br>WO                               | 2004145510<br>2004068081                    |                      | 29-07-2004<br>12-08-2004   |

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010525

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 G01F23/284

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchlerter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  $IPK\ 7\ G01F$ 

Recherchlerte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, sowelt diese unter die recherchlerten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evil. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

|     |  | Betr. Anspruch Nr. |
|-----|--|--------------------|
| X . | US 4 503 433 A (TOMASI ET AL) 5. Mārz 1985 (1985-03-05) Spalte 14, Zeile 55 - Zeile 66; Anspruch 10; Abbildung 6                           | 1-9                |
| A   | US 6 538 598 B1 (WILKIE NEIL T ET AL) 25. März 2003 (2003-03-25) Spalte 2, Zeile 36 - Spalte 7, Zeile 55; Abbildungen                      | 1,8,9              |
| A   | WO 01/29523 A (SAAB MARINE ELECTRONICS AB; BERGDAHL, PETER; STROEMBERG, JOAKIM; MARCU) 26. April 2001 (2001-04-26) Anspruch 1; Abbildungen | 1                  |

| LAI entnehmen  |   |
|--|---|
| Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchen bericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist | kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist  "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist |
| Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche  19. April 2005  | Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts 28/04/2005  |
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde<br>Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL – 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>Fax: (+31–70) 340–3016  | Bevollmächtigter Bediensteter  Rose, A  |

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Interrenales Aktenzelchen
PCT/EP2004/010525

| 2                        |   |              | J04/010525         |
|--------------------------|---|--------------|--------------------|
| C.(Fortsetz<br>Kategorie | ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Bezeichnung der Veröffentlichung, sowell erforderlich unter Angabe der in Betracht komm                              | enden Teile  | Betr. Anspruch Nr. |
| Nategorie*               | Dezeroniung der veronenmendig, sower enorderich andr Angabe der in benacht komm   | BINGETT TOME | Beir. Anspruch Nr. |
| P,X                      | WO 2004/068081 A (SAAB MARINE ELECTRONICS AB; EDVARDSSON, KURT, OLOV) 12. August 2004 (2004-08-12) Seite 10, Zeile 11 - Seite 13, Zeile 27; Abbildungen 1,2a-2e |              | 1                  |
|                          |   |              | ·                  |
| ٠                        |   |              |                    |
|                          |   |              |                    |
|                          |   |              |                    |
|                          |   |              |                    |

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Intermediales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010525

| lm Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie      |   |                       | Datum der<br>Veröffentlichung  |  |
|--|----|-------------------------------|--|---|-----------------------|--|--|
| US 4503433   | Α  | 05-03-1985                    | FR<br>DE<br>EP<br>JP                   | 2496274<br>3174430<br>0054335<br>57124269                                   | D1<br>A1              | 18-06-1982<br>22-05-1986<br>23-06-1982<br>03-08-1982   |  |
| US 6538598   | B1 | 25-03-2003                    | KEI                                    | VE  |                       |  |  |
| WO 0129523   | A  | 26-04-2001                    | SE<br>AU<br>CN<br>EP<br>JP<br>WO<br>SE | 513461<br>7694900<br>1378640<br>1242794<br>2003512614<br>0129523<br>9903855 | A ,C<br>A1<br>T<br>A1 | 18-09-2000<br>30-04-2001<br>06-11-2002<br>25-09-2002<br>02-04-2003<br>26-04-2001<br>18-09-2000 |  |
| WO 2004068081                                      | A  | 12-08-2004                    | US<br>WO                               | 2004145510<br>2004068081  |                       | 29-07-2004<br>12-08-2004   |  |